



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Anexo

Número:

Referencia: ANEXO I Ecuaciones de Estimación del Filtrado Glomerular Recomendadas

ECUACIONES DE ESTIMACIÓN DEL FILTRADO GLOMERULAR RECOMENDADAS

1) Métodos de medida de creatinina CON trazabilidad al método de referencia (dilución isotópica-espectrometría de masas) o material de referencia (SRM-967)

ADULTOS (≥ 18 años)

Ecuación CKD-EPI creatinina (2021)

$$FGe = 142 \times \min(CrS/k, 1)^{\alpha} \times \max(CrS/k, 1)^{-1,200} \times 0,9938^{Edad} \times 1,012 \text{ [si es mujer]}$$

κ es 0,7 para mujeres y 0,9 para hombres, α es -0,241 para mujeres y -0,302 para hombres, min indica el valor mínimo entre CrS/ κ y 1, y max indica el valor máximo entre CrS/ κ o 1.

También se puede expresar como,

Mujeres

$$CrS \leq 0,7 \text{ mg/dL} \quad FGe = 142 \times (CrS/0,7)^{-0,241} \times (0,9938)^{edad}$$

$$CrS > 0,7 \text{ mg/dL} \quad FGe = 142 \times (CrS/0,7)^{-1,200} \times (0,9938)^{edad}$$

Hombres

$$CrS \leq 0,9 \text{ mg/dL} \quad FGe = 142 \times (CrS/0,9)^{-0,302} \times (0,9938)^{edad}$$

$$CrS > 0,9 \text{ mg/dL} \quad FGe = 142 \times (CrS/0,9)^{-1,200} \times (0,9938)^{edad}$$

NIÑOS (2 a 18 años)

Ecuación Schwartz-IDMS

$$FGe = 0,413 \times (talla / CrS)$$

2) Métodos de medida de creatinina SIN trazabilidad al método de referencia (dilución isotópica-espectrometría de masas) o

material de referencia (SRM-967)

ADULTOS (≥ 18 años)

Ecuación MDRD

$FGe = 186 \times (CrS)^{-1,154} \times (edad)^{-0,203} \times 0,742$ (si mujer) $\times 1,21$ (si etnia afrodescendiente)

NIÑOS (< 18 años)

Ecuación Schwartz

$FGe = K \times (talla / CrS)$

$K = 0,33$ bajo peso al nacer hasta 1 año

$K = 0,45$ recién nacidos a término hasta 1 año

$K = 0,55$ niños/-as (2-12 años) y niñas adolescentes

$K = 0,70$ niños adolescentes

FGe: filtrado glomerular estimado en **ml/min/1.73m²**; CrS: concentración sérica de creatinina en **mg/dL** expresada con dos unidades de decimales; edad en **años**; talla en **centímetros**

Referencias:

1. Inker LA, Eneanya ND, Coresh J, et al. New Creatinine- and Cystatin C-Based Equations to Estimate GFR without Race. *N Engl J Med.* 2021;385(19):1737-1749. doi:10.1056/NEJMoa2102953
2. Schwartz GJ, Work DF. Measurement and estimation of GFR in children and adolescents. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2009;4:1832---43.
3. Levey AS, Coresh J, Greene T, Stevens LA, Zhang YL, Hendriksen S, et al. Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration: Using standardized serum creatinine values in the modification of diet in renal disease study equation for estimating glomerular filtration rate. *Ann Intern Med* 2006;145(4):247-54.
4. Schwartz GJ, Brion LP, Spitzer A. The use of plasma creatinine concentration for estimating glomerular filtration rate in infants, children, and adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 1987;34:571-90.